

(11)Publication number : **2001-249379**
(43)Date of publication of application : **14.09.2001**

(51)Int.Cl. G03B 15/00

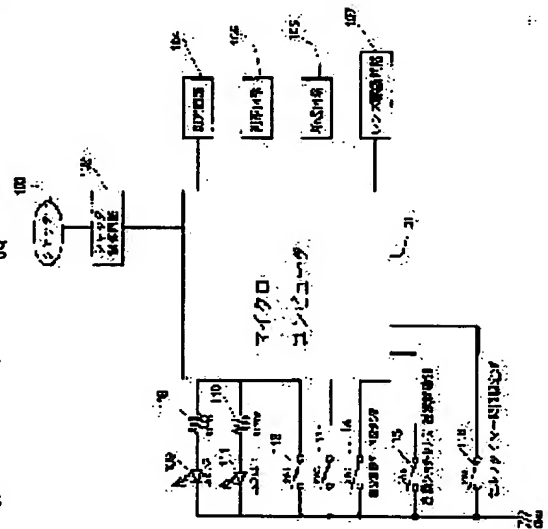
G03B 9/64

(21)Application number : 2000-059827 (71)Applicant : CANON INC
(22)Date of filing : 06.03.2000 (72)Inventor : SUE HIROKI

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To eliminate the problem where many blurred photographs due to camera shake are taken in a camera, equipped with a self-photographing mode in which a photographer photographs himself, because photographing is performed by stretching one hand and depressing a release button for performing release action in the self-photographing, mode through photographing is ordinarily performed by many right-handed photographers while holding the camera with a left hand and photographing is normally performed, while putting his arms tightly on the side in camera holding posture, so that camera shake hardly occurs.

SOLUTION: This camera is provided with a photographing mode revising means and a shutter release delaying means for performing photographing operation, when prescribed time elapses after depressing a shutter release button and is automatically set to a shutter release delaying mode, to prevent the camera shake when the photographer sets the mode in which the photographer photographs himself.



[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application

converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-249379

(P2001-249379A)

(43)公開日 平成13年9月14日(2001.9.14)

(51)Int.Cl.⁷

G 0 3 B 15/00

9/64

識別記号

F I

G 0 3 B 15/00

9/64

テーマコード(参考)

D 2 H 0 8 2

A

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願2000-59827(P2000-59827)

(22)出願日 平成12年3月6日(2000.3.6)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 末 浩樹

東京都大田区下丸子三丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74)代理人 100089510

弁理士 田北 嵩晴

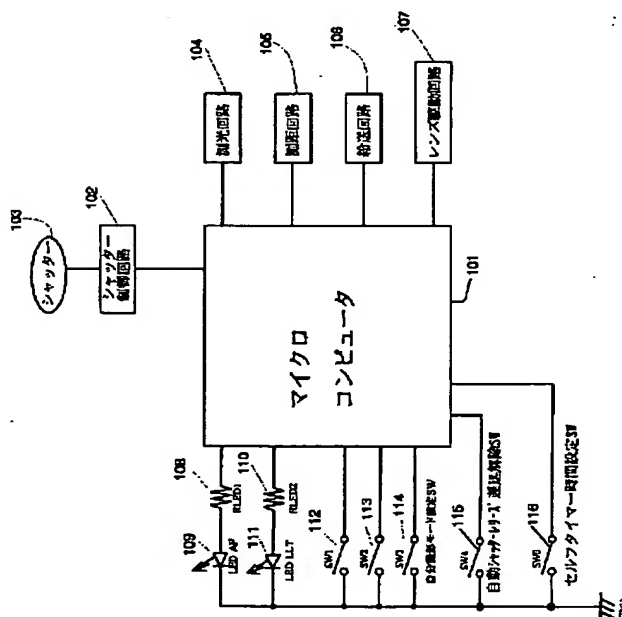
Fターム(参考) 2H082 AA17 AA22 AA23 AA32 BB12

(54)【発明の名称】 カメラ

(57)【要約】 (修正有)

【課題】撮影者が自分自身を撮影する自分撮影モードを備えたカメラでは、通常多くの右効きの撮影者自身が左手でカメラを構えて撮影を行ったおり、カメラホールド姿勢に於いても通常腕の脇を締めて撮影を行い手ブレを起こしにくくしているが、自分撮影モードでは片手を伸ばして、リリース動作を行う為のリリース釦の押下で写真撮影を行っており、手ブレ写真となることが多かった。

【解決手段】撮影モード改定手段と、シャッターリリース釦押下後の所定時間後撮影動作を行うための、シャッターリリース遅延手段を有し、撮影者が自分自身を撮影するモードに設定した場合には、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定し手ブレを防止するものである。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 撮影モード設定手段と、シャッターリリース釦押下後の所定時間後撮影動作を行うための、シャッターリリース遅延手段とを有し、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードに設定可能なカメラにおいて、前記撮影モード設定手段により自分自身を撮影するモードに設定した場合には、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定することを特徴とするカメラ。

【請求項 2】 撮影モード設定手段と、シャッターリリース遅延手段とを有し、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードに設定可能なカメラに於いて、シャッターリリース遅延時間を任意に、若しくは複数の所定値から選択することを特徴とするカメラ。

【請求項 3】 請求項 1 記載のカメラにおいて、撮影モード設定手段により自分自身を撮影するモードに設定した場合に、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定することを、キャンセルする手段を具備することを特徴とするカメラ。

【請求項 4】 前記カメラに於いて、シャッターリリース遅延手段は、セルフタイマー機能を利用するものであることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のカメラ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自分自身を撮影するのに好適なカメラの撮影装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、撮影者が自分自身を撮影する自分撮影モードを備えたカメラでは、フレーミング用鏡面やファインダー内にハーフミラーを搭載したカメラ、また、レンズカバーにフレーミング用鏡面を具備したカメラ（特開昭 62-132529 号）などが提案されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前述従来例のように、撮影者が自分自身を撮影する自分撮影モードを備えたカメラでは、通常多くの右効きの撮影者自身が左手でカメラを構えて撮影を行っており、カメラのホールド姿勢に於いても通常腕の脇を締めて撮影を行い手ブレを起こしにくくしているが、自分撮影モードでは片手を伸ばして、リリース動作を行う為のリリース釦の押下で写真撮影を行っており、手ぶれ写真となることが多かった。上記の課題を解決するために、本発明は、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードを備えたカメラを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本願の請求項 1 記載の発明は撮影モード改定手段と、シャッターリリース釦押下後の所定時間後撮影動作を行うための、シャッターリリース遅延手段とを有し、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードに設定可能なカメラにおいて、前記撮影モード

設定手段により自分自身を撮影するモードに設定した場合には、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定することを特徴とするカメラである。

【0005】これは通常多くの右効きの撮影者自身が左手でカメラを構えて、リリース動作を行う為のリリース釦の押下での手ブレ写真を防止することができるものである。

【0006】本発明に係る発明の目的を実現する請求項 2 に記載の発明は、撮影モード設定手段と、シャッターリリース遅延手段とを有し、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードに設定可能なカメラに於いて、シャッターリリース遅延時間を任意に、若しくは複数の所定値から選択することを特徴とするカメラである。

【0007】これは、撮影者が自分自身を撮影する撮影モードを備えたカメラであってシャッターリリース遅延手段であるところのセルフタイマーの時間を任意に設定可能とすることで、撮影者が左手を伸ばしてカメラを構える時間を撮影者の好みとすることができる。

【0008】本発明に係る発明の目的を実現する他の構成は請求項 3 に記載のように、請求項 1 記載のカメラにおいて、撮影モード設定手段により自分自身を撮影するモードに設定した場合に、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定することを、キャンセルする手段を具備するカメラである。

【0009】これは撮影者が自分自身を撮影する撮影モードを備えたカメラであって、撮影モード設定手段により自分自身を撮影するモードに設定した場合には、自動的にシャッターリリース遅延モードに設定することを、キャンセルする手段を具備しており、 unnecessary 場合には、自動的にセルフ撮影モードとなることをキャンセルすることができる。

【0010】さらに、請求項 4 記載の発明は前記カメラに於いて、シャッターリリース遅延手段は、セルフタイマー機能を利用するものであることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のカメラである。この構成によれば、自動的にセルフ撮影モードとすることができる。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の第 1 の実施の形態について詳細に説明する。

【0012】図 1 は、本発明の実施の形態に係るカメラの回路構成を示すブロック図である。同図に於いて、101 はカメラの演算、シーケンス制御を行う制御用マイクロコンピュータである。102 はシャッター制御回路でマイクロコンピュータ 101 の制御信号に従って 103 のシャッター制御を行う。104 の測光回路で被写体の測光を行い、101 のマイクロコンピュータの制御により測光出力をマイクロコンピュータ 101 に送る。そして、マイクロコンピュータ 101 は送られた測光出力を A/D 変換し、露出条件（絞り、シャッタ速度）の演算に用いる。106 は測距回路ブロックで、マイクロコ

3

ンピュータ 101 より制御信号を受け、不図示の投光回路は、投光素子により被写体に所定光量で所定波長の信号光を投射する。また不図示の受光センサは、被写体からの反射光を多分割シリコン・フォトセル (SPC) 或いは半導体位置検出素子 (PSD) などのセンサ上に結像させる。また不図示の測距演算回路は、受光センサからの出力を演算し、被写体距離としてマイクロコンピュータ 101 に伝達する。

【0013】106 は給送モータを制御する給送回路で、マイクロコンピュータ 101 の制御信号に従って不図示のフィルム給送 (巻き上げ、巻き戻し) を行う。107 は測距演算回路 106 の結果により、撮影レンズを移動させるためのモーターを含むレンズ駆動回路である。

【0014】108 は表示用 LED の電流を制限するための制限抵抗で、109 は測距完了や至近距離警告を撮影者に知らせるための AF 表示用 LED である。また、110 も表示用 LED の電流を制限するための制限抵抗で、111 は不図示の測光回路の出力によりマイクロコンピュータ 101 が低輝度と判断した時に、点滅または点灯する LLT 表示用 LED である。112 及び 113 はリリース釦に連動するスイッチで、第一ストロークまで押し込むと ON 状態となり、AF や測光演算などの撮影準備動作が開始される。本実施の形態のカメラはリリース釦が 2 段の押し込みタイプで構成されており、1 段目の押し込みでスイッチ 112 が、2 段目の押し込みでスイッチ 113 が ON するようになっている。スイッチ 114 は、自分撮影モードを設定するスイッチである。スイッチ 115 は、自動シャッターリリース遅延解除スイッチであり、スイッチ 116 は、自分撮影モードにおけるセルフタイマー時間設定スイッチである。

【0015】次に動作について説明する。図 2 は、マイクロコンピュータ 101 による制御シーケンスを中心とするフローであり、以下、図 2 を参照してカメラの動作を説明する。なお、以下の各フローにおいて、各ステップを “S” で示す。

【0016】まず、マイクロコンピュータ 101 は各種フラグ等の初期化を行なう (S201)。そして、次のステップへ進み、自分撮影モード設定スイッチ 114 により、自分撮影モードに設定するか否か判断する (S202)。S202 において自分撮影モードが設定されると、自動的にシャッターリリース遅延手段としてのセルフタイマー撮影に設定を行う (S203)。

【0017】次の S204 においては、SW1 (スイッチ 112) がオンしたか否かを判別し、オンしていなければこのステップで待機する。その後、SW1 (スイッチ 112) がオンすると S205 へ進み、マイクロコンピュータ 101 はバッテリーチェックを行ない、バッテリーが次の動作を行なうのに不充分であった場合には、一連の動作を終了する。また、バッテリーが充分あった

4

場合には、S206 へ進み、マイクロコンピュータ 101 は不図示の投光回路に所定光量、所定波長での点灯を指示し、不図示の投光素子が投光を開始する。この投射光は被写体に投光され、不図示の受光センサ上に結像される。受光センサは結像位置に応じて信号を出力し、測距演算回路により被写体距離に相当する信号に変換してマイクロコンピュータ 101 に伝達し、測距演算を行なう。S207 は測光回路を駆動し測光動作を行ない、S208 で、測距装置により得られた測距情報に基づいてレンズ駆動回路 107 により撮影レンズの焦点調節を行なう。

【0018】次の S209 においては、SW2 (スイッチ 113) がオンか否かを判断し、オンしていなければこのステップで待機する。また、SW2 (スイッチ 113) がオンならば S210 でセルフタイマー撮影のカウントダウンが始まる。

【0019】そして、S211 へ進み、シャッター制御回路 102 を駆動し、露光動作を行なう。続く S212 において、給送回路 106 によりフィルムを巻き上げ、一連の動作を終了する。

【0020】また、S202 において、自分撮影モードが設定されない場合は前述の S204 から S212 へ進み一連の動作を終了する。

【0021】図 3 は、本発明の第 2 の実施の形態に係るカメラのフローチャートである。まず、マイクロコンピュータ 101 は各種フラグ等の初期化を行なう (S301)。そして、次のステップへ進み、自分撮影モード設定スイッチ 114 により、自分撮影モードに設定するか否か判断する (S302)。S302 において自分撮影モードが設定されると、セルフタイマー撮影に設定を行うか否かの判断を行う (S303)。S303 においてシャッターリリース遅延手段の動作を禁止する場合には、図 1 記載の自動シャッターリリース遅延解除スイッチ 115 を操作 (ON) して、セルフタイマー撮影の解除を行い、S305 の SW1 オンか否かの判断を行う。また、S303 においてセルフタイマー撮影の設定を行う場合には、S304 でセルフタイマー時間設定スイッチ 116 にてセルフタイマーのカウントダウン時間を任意に設定し、S305 へ進む。以下、ステップ 305 からステップ 313 まで前述の図 2 と同様の動作を行ない一連の動作を終了する。

【0022】以上が本発明の各構成と実施の形態の各構成の対応関係であるが、本発明は、これら実施の形態の構成に限られるものではなく、本実施の形態においては、シャッターリリース遅延手段としてセルフタイマー設定手段を記載してあるが、リリース遅延手段としてリモコン設定手段としても可能で有り、請求項で示した機能、または、実施の形態の構成が持つ機能が達成できる構成であればどのようなものであっても良いことは言うまでもない。

【0023】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、撮影者が自分自身を撮影するモードを具備したカメラにおいて、自分撮りモードに設定された時には自動的にシャッターリリース遅延撮影となり、セルフタイマー撮影やリモコン撮影となり、リリース釦押下の所定時間後にリリース動作を行うことにより、リリース釦の押し込みによる手振れ写真を無くすることが可能となる。

【0024】また、自分撮影モード時のセルフタイマー所定時間は、撮影者が任意に設定可能とすることにより、使い勝手の良い自分撮影モードを備えたカメラを提供することが可能となる。

【0025】また、自分撮影モードにおいて、セルフタイマー撮影が不必要な場合にはこれをキャンセルすることが可能であり、撮影者の使い勝手の向上となるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係るカメラの回路構成を示すブロック図である。

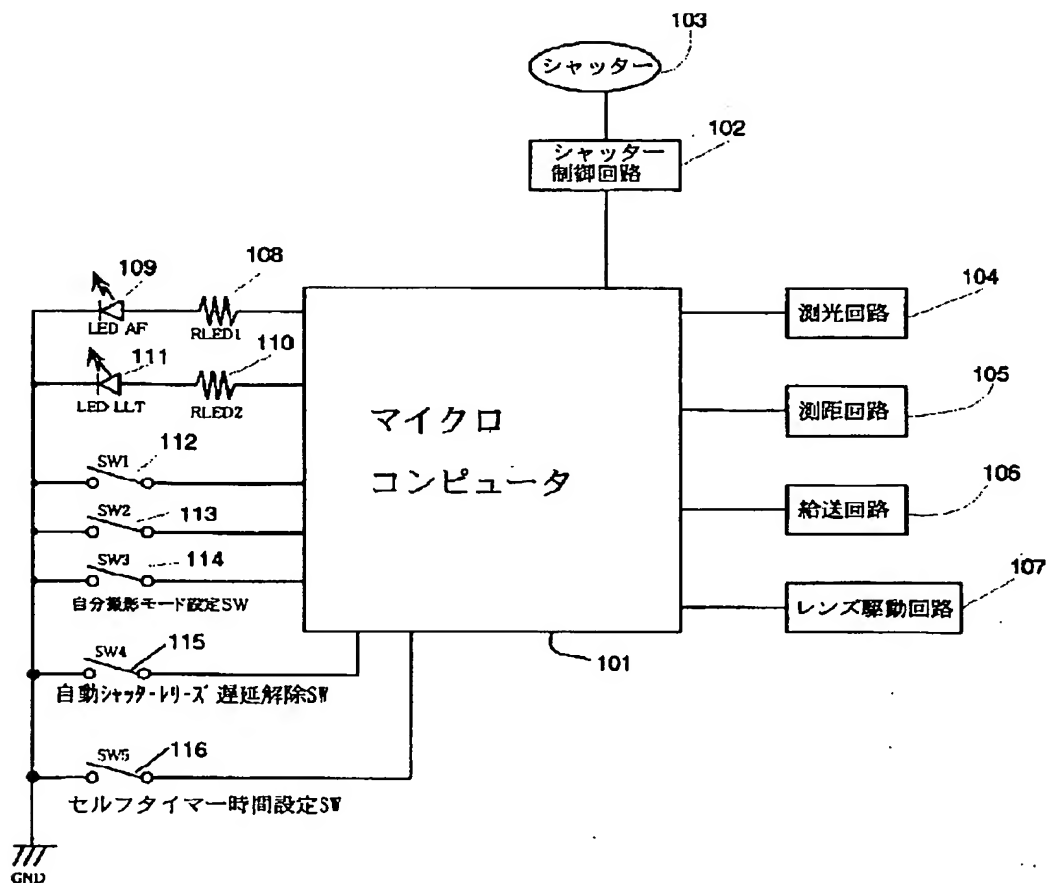
【図2】本発明の第1の実施の形態に係るカメラのタイミングチャートである。

【図3】本発明の第2の実施の形態に係るカメラのフローチャートである。

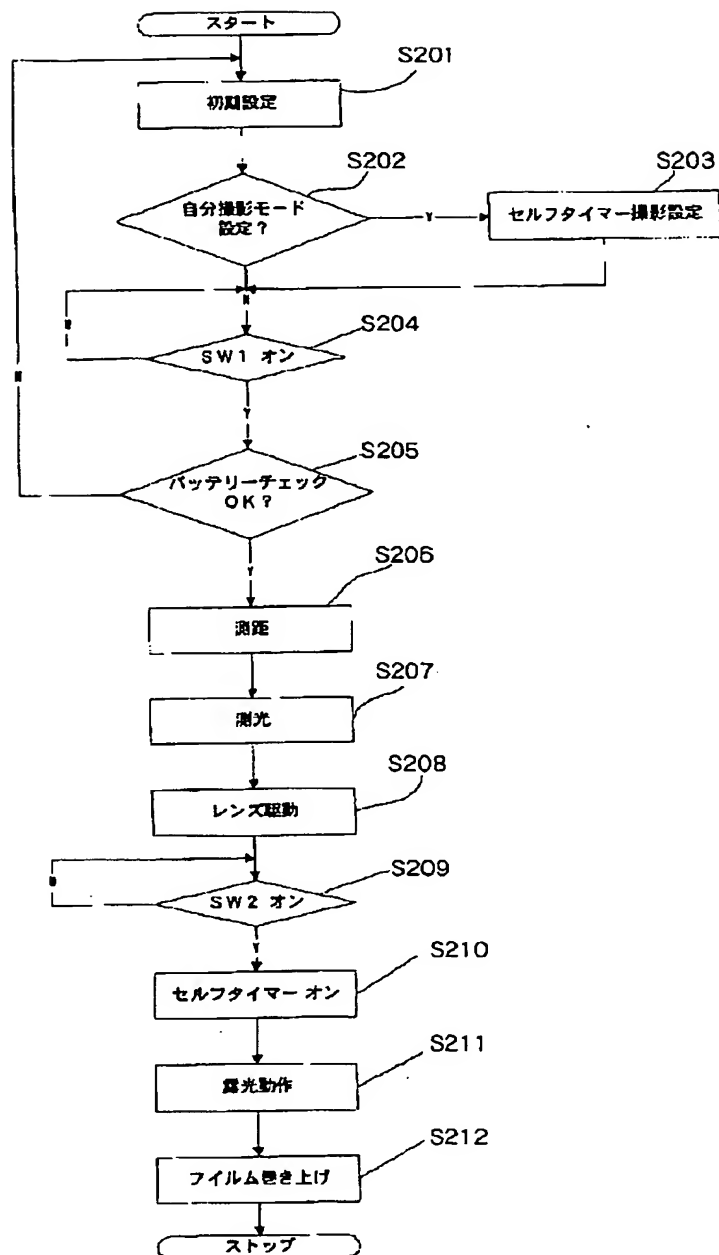
【符号の説明】

- 101 制御用マイクロコンピュータ
- 102 シャッター制御回路
- 103 シャッター
- 104 測光回路
- 105 測距回路
- 115 SW3 (自分撮影モード設定スイッチ)
- 116 SW4 (セルフタイマー時間設定スイッチ)

【図1】



【図2】



【図 3】

